



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215349852 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 31

(21) 申请号 202120454911.7

(22) 申请日 2021.03.02

(73) 专利权人 首都医科大学附属北京同仁医院

地址 100000 北京市东城区东交民巷1号

(72) 发明人 马小杰 张颖

(74) 专利代理机构 北京博雅睿泉专利代理事务

所(特殊普通合伙) 11442

代理人 蔡兴兵

(51) Int. Cl.

A61F 5/37 (2006.01)

A61M 21/02 (2006.01)

A61B 90/14 (2016.01)

A61G 13/10 (2006.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图2页

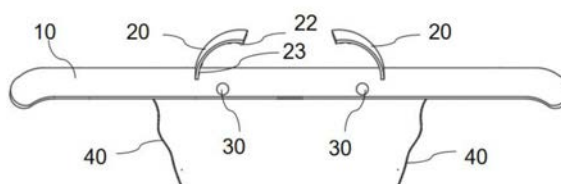
(54) 实用新型名称

医用约束带

(57) 摘要

本实用新型公开了一种医用约束带,包括:约束带本体,所述约束带本体为长条形带体,所述约束带本体可折叠和展开,所述约束带本体在折叠时两端围合成第一通道,所述约束带本体在展开时两端分离;手部约束带,所述手部约束带设于所述约束带本体,所述手部约束带可折叠和展开,所述手部约束带在折叠时围合成适于约束手腕的第二通道,所述手部约束带在展开时两端分离;减压球,所述减压球设于所述约束带本体或所述手部约束带,所述减压球在所述手部约束带折叠时靠近所述第二通道。该医用约束带能够约束人体躯干和手部,具有防止患者坠床、减缓患者心理焦虑、简单易操作等优点。

100



1. 一种医用约束带,其特征在于,包括:

约束带本体,所述约束带本体为长条形带体,所述约束带本体可折叠和展开,所述约束带本体在折叠时两端围合成第一通道,所述约束带本体在展开时两端分离;

手部约束带,所述手部约束带设于所述约束带本体,所述手部约束带可折叠和展开,所述手部约束带在折叠时围合成适于约束手腕的第二通道,所述手部约束带在展开时两端分离;

减压球,所述减压球设于所述约束带本体或所述手部约束带,所述减压球在所述手部约束带折叠时靠近所述第二通道。

2. 根据权利要求1所述的医用约束带,其特征在于,所述约束带本体为片状,所述手部约束带位于所述约束带本体的一侧,在所述约束带本体折叠时,所述约束带本体的两端朝向所述约束带本体的一侧。

3. 根据权利要求2所述的医用约束带,其特征在于,所述约束带本体与固定台配合,所述医用约束带还包括:

固定带,所述固定带设于所述约束带本体的另一侧且与所述固定台可拆卸地相连。

4. 根据权利要求1所述的医用约束带,其特征在于,所述约束带本体为片状,所述手部约束带位于所述约束带本体的一侧,在所述约束带本体折叠时,所述约束带本体的两端朝向所述约束带本体的另一侧。

5. 根据权利要求2所述的医用约束带,其特征在于,还包括:

第一配合部,所述第一配合部设于所述约束带本体的一侧且靠近所述约束带本体的一端;

第二配合部,所述第二配合部设于所述约束带本体的另一侧且靠近所述约束带本体的另一端,在所述约束带本体折叠时,所述第二配合部与所述第一配合部可拆卸地相连。

6. 根据权利要求1所述的医用约束带,其特征在于,所述手部约束带为长条形带体,所述手部约束带的一端与所述约束带本体相连,所述手部约束带的另一端与所述手部约束带的一端可拆卸地相连。

7. 根据权利要求6所述的医用约束带,其特征在于,所述手部约束带为片状,所述医用约束带还包括:

第三配合部,所述第三配合部设于所述手部约束带的一侧且靠近所述手部约束带的一端;

第四配合部,所述第四配合部设于所述手部约束带的一侧且靠近所述手部约束带的另一端,所述第四配合部与所述第三配合部可拆卸地相连。

8. 根据权利要求1所述的医用约束带,其特征在于,所述减压球为弹性球。

9. 根据权利要求1所述的医用约束带,其特征在于,还包括:

连接部,所述连接部分别与所述减压球与所述手部约束带相连,或者分别与所述减压球和所述约束带本体相连。

10. 根据权利要求1所述的医用约束带,其特征在于,所述手部约束带的数量为两个,两个所述手部约束带沿所述约束带本体的长度方向间隔开分布。

医用约束带

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域，具体涉及一种医用约束带。

背景技术

[0002] 在眼部治疗手术中，患者多为老人，且大部分患者存在听力、视力、行动不便、口音不清等问题。患者在进行眼部治疗时需要局麻手术，此时患者的手肘部或脚部仍然可以活动，极易造成手术床污染。而目前的医用约束带在使用时操作较为复杂，且容易加大患者的紧张情绪。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决背景技术中存在的技术问题之一。

[0004] 为此，本实用新型提出一种医用约束带，该医用约束带具有能够约束患者手部并且减缓患者紧张焦虑的情绪等优点。

[0005] 根据本实用新型实施例的医用约束带，包括：约束带本体，所述约束带本体为长条形带体，所述约束带本体可折叠和展开，所述约束带本体在折叠时两端围合成第一通道，所述约束带本体在展开时两端分离；手部约束带，所述手部约束带设于所述约束带本体，所述手部约束带可折叠和展开，所述手部约束带在折叠时围合成适于约束手腕的第二通道，所述手部约束带在展开时两端分离；减压球，所述减压球设于所述约束带本体或所述手部约束带，所述减压球在所述手部约束带折叠时靠近所述第二通道。

[0006] 根据本实用新型实施例的医用约束带，通过将约束带本体、手部约束带以及减压球相结合，当约束带本体在折叠时，通过约束带本体能够约束患者的躯干，避免患者从手术床上坠落。当约束带本体展开时，患者的躯干能够处于相对自由状态。当手部约束带在折叠时，通过手部约束带能够约束患者的手腕，限制患者的四肢的自由度，从而可以保证在手术进行的过程中，患者的手部不会接触到手术部位或者污染手术床。此外，通过在约束带本体或手部约束带上设置减压球，病患可以在手术过程中握住减压球，从而可以转移患者的注意力，缓解患者的紧张焦虑的情绪。

[0007] 根据本实用新型一个实施例，所述约束带本体为片状，所述手部约束带位于所述约束带本体的一侧，在所述约束带本体折叠时，所述约束带本体的两端朝向所述约束带本体的一侧。

[0008] 根据本实用新型一个实施例，所述约束带本体与固定台配合，所述医用约束带还包括：固定带，所述固定带设于所述约束带本体的另一侧且与所述固定台可拆卸地相连。

[0009] 根据本实用新型一个实施例，所述约束带本体为片状，所述手部约束带位于所述约束带本体的一侧，在所述约束带本体折叠时，所述约束带本体的两端朝向所述约束带本体的另一侧。

[0010] 根据本实用新型一个实施例，医用约束带还包括：第一配合部，所述第一配合部设于所述约束带本体的一侧且靠近所述约束带本体的一端；第二配合部，所述第二配合部设

于所述约束带本体的另一侧且靠近所述约束带本体的另一端,在所述约束带本体折叠时,所述第二配合部与所述第一配合部可拆卸地相连。

[0011] 根据本实用新型一个实施例,所述手部约束带为长条形带体,所述手部约束带的一端与所述约束带本体相连,所述手部约束带的另一端与所述手部约束带的一端可拆卸地相连。

[0012] 根据本实用新型一个实施例,所述手部约束带为片状,所述医用约束带还包括:第三配合部,所述第三配合部设于所述手部约束带的一侧且靠近所述手部约束带的一端;第四配合部,所述第四配合部设于所述手部约束带的一侧且靠近所述手部约束带的另一端,所述第四配合部与所述第三配合部可拆卸地相连。

[0013] 根据本实用新型一个实施例,所述减压球为弹性球。

[0014] 根据本实用新型一个实施例,医用约束带还包括:连接部,所述连接部分别与所述减压球与所述手部约束带相连,或者分别与所述减压球和所述约束带本体相连。

[0015] 根据本实用新型一个实施例,所述手部约束带的数量为两个,两个所述手部约束带沿所述约束带本体的长度方向间隔开分布。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0017] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0018] 图1是根据本实用新型实施例的医用约束带的结构示意图;

[0019] 图2是根据本实用新型实施例的医用约束带的约束带本体和手部约束带均折叠时的示意图;

[0020] 图3是根据本实用新型实施例的医用约束带的约束带本体折叠以及手部约束带展开时的示意图。

[0021] 附图标记:

[0022] 医用约束带100;

[0023] 约束带本体10;第一通道11;第一配合部12;第二配合部13;

[0024] 手部约束带20;第二通道21;第三配合部22;第四配合部23;

[0025] 减压球30;固定带40。

具体实施方式

[0026] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位

或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 下面参考附图具体描述根据本实用新型实施例的医用约束带100。

[0030] 如图1至图3所示,根据本实用新型实施例的医用约束带100,包括:约束带本体10、手部约束带20和减压球30。

[0031] 具体而言,约束带本体10为长条形带体,约束带本体10可折叠和展开,约束带本体10在折叠时两端围合成第一通道11,约束带本体10在展开时两端分离,手部约束带20设于约束带本体10,手部约束带20可折叠和展开,手部约束带20在折叠时围合成适于约束手腕的第二通道21,手部约束带20在展开时两端分离,减压球30设于约束带本体10或手部约束带20,减压球30在手部约束带20折叠时靠近第二通道21。

[0032] 换言之,根据本实用新型实施例的医用约束带100主要由能够固定患者躯干的约束带本体10,能够固定患者的手腕的手部约束带20以及能够供患者的手部握持的减压球30组成。其中,约束带本体10为一条长条形的带体,并且约束带本体10折叠时,约束带本体10能够形成第一通道11。

[0033] 在约束带本体10上还设有手部约束带20,并且手部约束带20能够折叠和展开。当手部约束带20成折叠状态时,手部约束带20会形成第二通道21,患者的手腕可以被约束在第二通道21内。在使用时,患者可以将手腕放置在展开的手部约束带20上,然后将手部约束带20折叠,并根据手腕的粗细程度调节第二通道21的尺寸,最终形成适合不同粗细程度的手腕的第二通道21。

[0034] 其中需要说明的是,约束带本体10和手部约束带20的工作状态包括以下几种:

[0035] 情况一

[0036] 为了便于描述,将患者的躯干限定为沿水平方向延伸。在使用时,先将约束带本体10的一部分放置在躯干的下方,然后使手部约束带20展开,并将约束带本体10的两端拉至躯干的上方且将约束带本体10的两端固定,约束带本体10形成有第一通道11,此时患者的手部、躯干同时处于第一通道11内。

[0037] 此时,患者的手部的自由度较大,可以选择性从第一通道11内抽出。

[0038] 情况二

[0039] 为了便于描述,将患者的躯干限定为沿水平方向延伸。在使用时,先将约束带本体10的一部分放置在躯干的下方,然后使手部约束带20折叠,将手腕固定在第二通道21内。并将约束带本体10的两端拉至躯干的上方且将约束带本体10的两端固定,约束带本体10形成有第一通道11,此时患者的手部处于第二通道21内,躯干处于第一通道11内。

[0040] 此时,患者的手部的自由度较小,难以从第二通道21内抽出。

[0041] 情况三

[0042] 将约束带本体10放置在手术床上,在使用时,将约束带本体10的两端直接与手术床固定,并通过手部约束带20固定患者的手腕。

[0043] 情况四

[0044] 将约束带本体10放置在手术床上,在使用时,一方面,通过与约束带本体10连接的固定带40,将约束带本体10与手术床固定;又一方面,通过手部约束带20固定患者的手腕;再一方面,将约束带本体10的两端拉至躯干的上方且将约束带本体10的两端固定,约束带本体10形成有第一通道11,躯干位于第一通道11。

[0045] 进一步地,在约束带本体10或手部约束带20还设有减压球30,并且当手部约束带20折叠时,减压球30靠近第二通道21。患者的手部能够握持住减压球30,缓解患者内心的焦虑情绪。

[0046] 由此,根据本实用新型实施例的医用约束带100,通过将约束带本体10、手部约束带20以及减压球30相结合,当约束带本体10在折叠时,通过约束带本体10能够约束患者的躯干,避免患者从手术床上坠落。当约束带本体10在展开时,患者的躯干能够处于相对自由状态。当约束带本体10展开时,患者的躯干能够处于相对自由状态。当手部约束带20折叠时,通过手部约束带能够约束患者的手腕,限制患者的四肢的自由度,从而可以保证在手术进行的过程中,患者的手部不会接触到手术部位或者污染手术床。此外,通过在约束带本体10或手部约束带20上设置减压球30,病患可以在手术过程中握住减压球30,从而可以转移患者的注意力,缓解患者的紧张焦虑的情绪。

[0047] 根据本实用新型的一个实施例,如图2所示,约束带本体10为片状,手部约束带20位于约束带本体10的一侧,在约束带本体10折叠时,约束带本体10的两端朝向约束带本体10的一侧,能够形成有容置躯干的第一通道11。

[0048] 在本实用新型的一些具体实施方式中,如图2所示,约束带本体10与固定台配合,固定台可以为手术床。医用约束带100还包括:固定带40,固定带40设于约束带本体10的另一侧且与固定台可拆卸地相连。也就是说,在约束带本体10上设置固定带40,能够限定约束带本体10和手术床之间的自由度。可选地,固定带40为多根,多根固定带40相互配合能够快速将约束带本体10固定于手术床或其他固定装置上。例如,固定带40的数量为两根,一根固定带40位于手术床的一边,另一根固定带40位于手术床的另一边,通过将两根固定带40系在一起,能够将约束带本体10固定在固定台上。

[0049] 可选地,约束带本体10为片状,手部约束带20位于约束带本体10的一侧,在约束带本体10折叠时,约束带本体10的两端朝向约束带本体10的另一侧,可以将约束带本体10的两端与位于约束带本体10的另一侧的固定台配合。

[0050] 如图2所示,在本实用新型的一些具体实施方式中,医用约束带100还包括:第一配合部12和第二配合部13。第一配合部12设于约束带本体10的一侧且靠近约束带本体10的一端,第二配合部13设于约束带本体10的另一侧且靠近约束带本体10的另一端,在约束带本体10折叠时,第二配合部13与第一配合部12可拆卸地相连。通过在约束带本体10两端分别设置第一配合部12和第二配合部13,可以将约束带本体10的两端快速紧密连接,实现对躯干的约束。可选地,第一配合部12和第二配合部13可以为魔术贴或粘扣,提高了装配速率。

[0051] 下面结合具体实施例对根据本实用新型实施例的医用约束带100进行详细说明。

[0052] 为了便于描述,将约束带本体10的一部分放置在手术床的上方,并将约束带本体10朝向手术床的一侧定义为第一侧,并将约束带本体10朝向人体的一侧定义为第二侧。

[0053] 当患者躺在手术床上时,约束带本体10的一部分被患者的躯干压住,由于躯干的体重大于约束带本体10的重量,因此约束带本体10不易从手术床上滑动。在将约束带本体10的两端进行配合时,先将约束带本体10的一端搭在躯干上,然后将约束带本体10的另一端搭在约束带本体10的一端的上方,也就是说,在将约束带本体10的另一端搭接在约束带本体10的一端上时,第一配合部12与第二配合部13相配合。

[0054] 根据本实用新型的一个实施例,手部约束带20为长条形带体,手部约束带20的一端与约束带本体10相连,手部约束带20的另一端与手部约束带20的一端可拆卸地相连。也就是说,手部约束带20一端可以安装在约束带本体10上,而手部约束带20的另一端可以根据人体手腕的粗细进行位置的调节,使得手腕不易从手部约束带20形成的第二通道21内抽离,从而确保手术的顺利进行。

[0055] 在本实用新型的一些具体实施方式中,如图1所示,手部约束带20为片状,医用约束带100还包括:第三配合部22和第四配合部23。第三配合部22设于手部约束带20的一侧且靠近手部约束带20的一端,第四配合部23设于手部约束带20的一侧且靠近手部约束带20的另一端,第四配合部23与第三配合部22可拆卸地相连。

[0056] 也就是说,通过在手部约束带20两端分别设置第三配合部22和第四配合部23,可以将手部约束带20的两端紧密连接。并且将第三配合部22与第四配合部23设于手部约束带20的同一侧,且第三配合部22设于手部约束带20活动端,第四配合部23设于手部约束带20靠近约束带本体10的位置,当第三配合部22向第四配合部23靠近贴合的过程中,可以根据人体手腕的实际情况调节对第二通道21的大小进行调节,从而实现对人体手腕的约束。可选地,第三配合部22和第四配合部23为魔术贴或粘扣,从而有利于手部约束带20快速折叠或展开。

[0057] 可选地,如图1至图3所示,减压球30为弹性球。通过将减压球30设置为弹性球,可以提升病患握持的手感,更有利于缓解紧张焦虑的情绪。

[0058] 根据本实用新型的一个实施例,医用约束带100还包括:连接部,连接部分别与减压球30与手部约束带20相连,或者分别与减压球30和约束带本体10相连,减压球30的安装位置在此不作限定。可选地,连接部为细绳或弹性绳,能够调节减压球20的位置。

[0059] 优选地,手部约束带20的数量为两个,两个手部约束带20沿约束带本体10的长度方向间隔开分布。通过将两个手部约束带20间隔设置,可以使两个手部约束带20分别位于躯干的两侧,在约束躯干的同时,也能够同时约束患者的两只手腕。需要说明的是,根据本实用新型实施例的医用约束带100不仅可以适用于眼科手术,固定手腕,还可以适用于其他种类的手术,固定脚腕等位置。

[0060] 总而言之,根据本实用新型实施例中的医用约束带100,通过在约束带本体10上设置手部约束带20,并且在约束带本体10或手部约束带20上设置减压球30,不仅能够在手术过程中,对患者的躯干和手部进行有效地约束,还可以有效缓解病患在手术过程中产生的焦虑的情绪。

[0061] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示意性实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结

构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0062] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

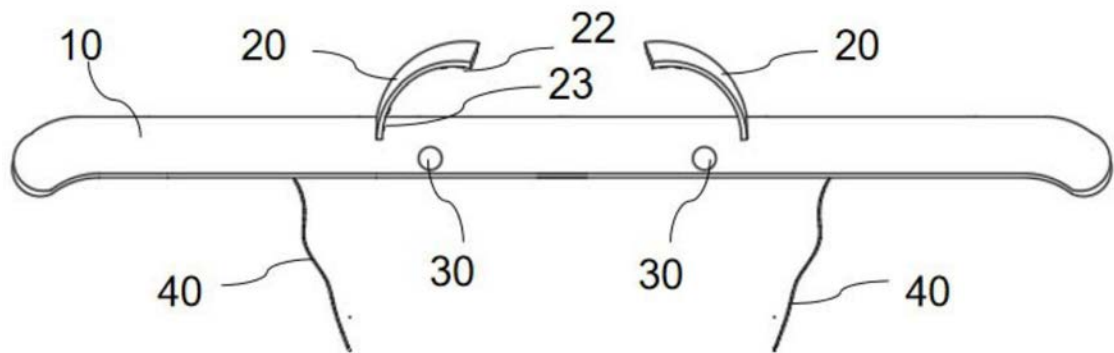
100

图1

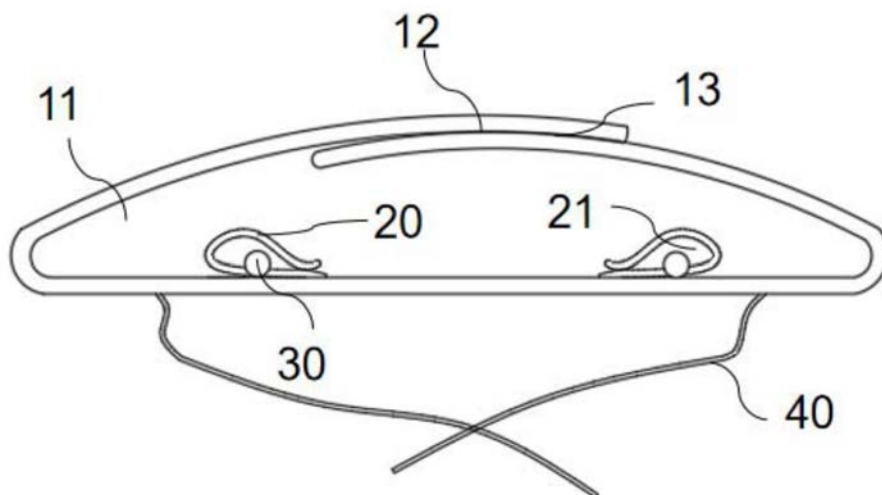


图2

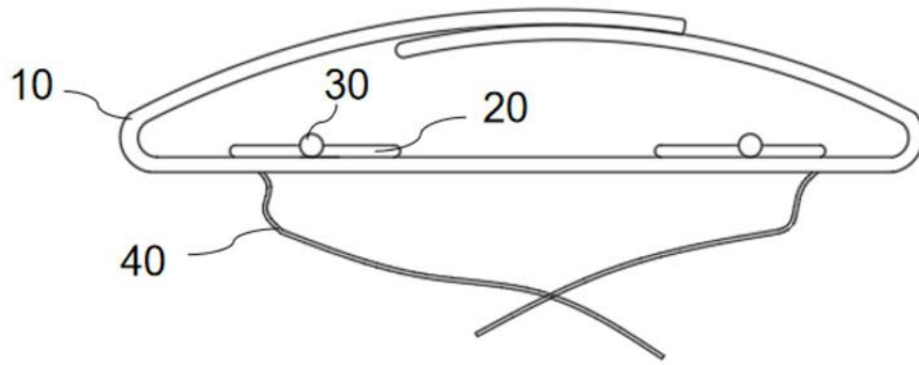


图3